

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/IT05/000212

International filing date: 13 April 2005 (13.04.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: IT  
Number: BO2004A000216  
Filing date: 16 April 2004 (16.04.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 08 June 2005 (08.06.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



# Ministero delle Attività Produttive

*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*

*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*

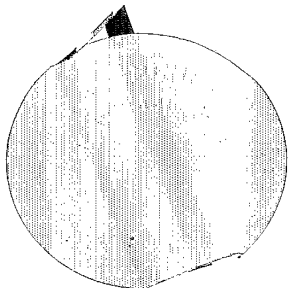
*Ufficio G2*



**Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:  
INVENZIONE INDUSTRIALE N. BO 2004 A 000216.**

Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

ROMA li..... **13 MAG. 2005**



**IL DIRIGENTE**  
**Dr. A. CAPONE**

**IL FUNZIONARIO**

.....*Angel Capone*.....

## MODULO A (1/2)

AL MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE  
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI (U.I.B.M.)

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE N° B02004A 000216

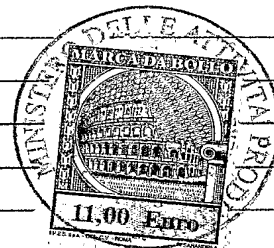


## A. RICHIEDENTE/I

COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	A1	ECOBAGS S.R.L.		
NATURA GIURIDICA (PF/PG)	A2	PG	COD. FISCALE PARTITA IVA	A3 03808830370
INDIRIZZO COMPLETO	A4	Via Goito, 3 40126 BOLOGNA, Italia		
COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	A1			
NATURA GIURIDICA (PF/PG)	A2		COD. FISCALE PARTITA IVA	A3
INDIRIZZO COMPLETO	A4			
<b>A. RECAPITO OBBLIGATORIO IN MANCANZA DI MANDATARIO</b>	B0	R	(D = DOMICILIO ELETTIVO, R = RAPPRESENTANTE)	
COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	B1			
INDIRIZZO	B2			
CAP/LOCALITÀ/PROVINCIA	B3			
<b>C. TITOLO</b>	C1	STAMPANTE/ETICHETTATRICE A TRASFERIMENTO TERMICO PROPRIAMENTE DEDICATA A CASSETTE DI CARICAMENTO O CONFEZIONI PRONTE ALL'USO.		

## D. INVENTORE/I DESIGNATO/I (DA INDICARE ANCHE SE L'INVENTORE COINCIDE CON IL RICHIEDENTE)

COGNOME E NOME	D1	INNOCENTI CARLO
NAZIONALITÀ	D2	Italiana
COGNOME E NOME	D1	REMO MARZIO
NAZIONALITÀ	D2	Italiana
COGNOME E NOME	D1	
NAZIONALITÀ	D2	
COGNOME E NOME	D1	
NAZIONALITÀ	D2	



## E. CLASSE PROPOSTA

SEZIONE	CLASSE	SOTTOCLASSE	GRUPPO	SOTTOGRUPPO
E1	E2	E3	E4	E5

## F. PRIORITA'

DERIVANTE DA PRECEDENTE DEPOSITO ESEGUITO ALL'ESTERO

STATO O ORGANIZZAZIONE	F1		Tipo	F2	
NUMERO DOMANDA	F3		DATA DEPOSITO	F4	
STATO O ORGANIZZAZIONE	F1		Tipo	F2	
NUMERO DOMANDA	F3		DATA DEPOSITO	F4	
<b>G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICROORGANISMI</b>	G1				
FIRMA DEL/DEI RICHIEDENTE/I					

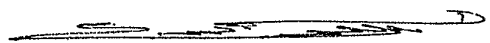
# MODULO A (2/2)

## I. MANDATARIO DEL RICHIEDENTE PRESSO L'UIBM

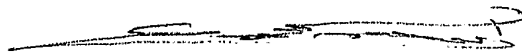

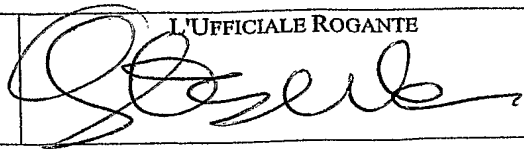
LA/E SOTTOINDICATA/E PERSONA/E HA/HANNO ASSUNTO IL MANDATO A RAPPRESENTARE IL TITOLARE DELLA PRESENTE DOMANDA INNANZI ALL'UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI CON L'INCARICO DI EFFETTUARE TUTTI GLI ATTI AD ESSA CONNESSI (DPR 20.10.1998 N. 403).

NUMERO ISCRIZIONE ALBO COGNOME E NOME;	I1	334	ING. TRENTINI ERMANNO
DENOMINAZIONE STUDIO	I2	Studio Brevetti	
INDIRIZZO	I3	Viale A. Aldini, 118	
CAP/LOCALITÀ/PROVINCIA	I4	40136 BOLOGNA, Italia	
L. ANNOTAZIONI SPECIALI	L1		

## M. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA O CON RISERVA DI PRESENTAZIONE

TIPO DOCUMENTO	NES. ALL.	N. ES. RIS.	N. PAG. PER ESEMPLARE
PROSPETTO A, DESCRIZ., RIVENDICAZ. (OBBLIGATORI 2 ESEMPLARI)	01		08
DISEGNI (OBBLIGATORI SE CITATI IN DESCRIZIONE, 2 ESEMPLARI)	01		04
DESIGNAZIONE D'INVENTORE			
DOCUMENTI DI PRIORITÀ CON TRADUZIONE IN ITALIANO			
AUTORIZZAZIONE O ATTO DI CESSIONE			
	(SI/NO)		
LETTERA D'INCARICO	SI		
PROCURA GENERALE			
RIFERIMENTO A PROCURA GENERALE			
	(LIRE/EURO)		
ATTESTATI DI VERSAMENTO	EURO	CENTOOTTANTOTTO/51	
FOGLIO AGGIUNTIVO PER I SEGUENTI PARAGRAFI (BARRARE I PRESCELTI) DEL PRESENTE ATTO SI CHIEDE COPIA AUTENTICA? (SI/NO)	A	D	F
SI CONCEDE ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO? (SI/NO)	SI		
	NO		
DATA DI COMPILAZIONE	16/04/2004		
FIRMA DEL/DEI RICHIEDENTE/I			

## VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA	B02004A 000216		
C.C.I.A.A. DI	BOLOGNA		COD. 037
IN DATA	6 APR. 2004	IL/I RICHIEDENTE/I SOPRAINDICATO/I HA/HANNO PRESENTATO A ME SOTTOSCRITTO	
LA PRESENTE DOMANDA CORREDATA DI N.	00	FOGLI AGGIUNTIVI PER LA CONCESSIONE DEL BREVETTO SOPRA RIPORTATO.	
N. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE	NESSUNA		
IL DEPOSITANTE			
			

**PROSPETTO MODULO A**  
**DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE**

NUMERO DI DOMANDA:

**B02004A 000216**

DATA DI DEPOSITO:

**16/04/2004**

**A. RICHIEDENTE/I** COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE, RESIDENZA O STATO

**ECOBAGS S.R.L.**  
Via Goito, 3  
40126 BOLOGNA, Italia

**C. TITOLO**

STAMPANTE/ETICHETTATRICE A TRASFERIMENTO TERMICO PROPRIAMENTE DEDICATA A CASSETTE DI CARICAMENTO O CONFEZIONI PRONTE ALL'USO.

SEZIONE

CLASSE

SOTTOCLASSE

GRUPPO

SOTTOGRUPPO

**E. CLASSE PROPOSTA**

**O. RIASSUNTO**

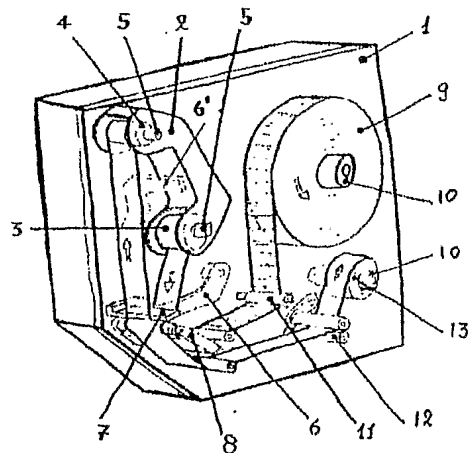
L'oggetto della presente invenzione riguarda una stampante/etichettatrice a trasferimento termico alimentata con nastro di stampa e nastro di supporto contenuti in cassette o confezioni equivalenti.



**P. DISEGNO PRINCIPALE**



Fig. 1



FIRMA DEL/DEI

RICHIEDENTE/I



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

16 APR. 2004

## DESCRIZIONE

del brevetto per invenzione industriale avente per titolo:

STAMPANTE/ETICHETTATRICE A TRASFERIMENTO TERMICO  
PROPRIAMENTE DEDICATA A CASSETTE DI CARICAMENTO O  
CONFEZIONI PRONTE ALL'USO.

Della Ditta ECOBAGS s.r.l., di nazionalità italiana, con sede in Bologna  
Via Goito, 3.

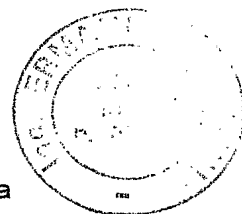
Rappresentata dall'Ing. Ermanno Trentini, Studio Brevetti in Bologna  
Viale A. Aldini n.118.

Depositato il 16.04.2004

\*\*\*\*\*

La presente invenzione industriale ha per oggetto una macchina automatica per stampare etichette e film con ologrammi, marchi, codici a barre e dati variabili. L'operazione di stampa è eseguita con tecnologia termica, con l'utilizzo di carta termosensibile o nastro a trasferimento termico, il nastro a trasferimento termico ad esempio "carbon-ribbon" e le etichette o film di supporto che alimentano la macchina, provengono in parte o totalmente da particolari contenitori a cassetta o confezioni pronte all'uso, ai quali la stampante è propriamente dedicata.

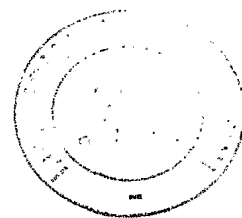
Con particolare riferimento a stampanti a trasferimento termico oggi in commercio possiamo affermare che esse prevedono che l'operatore, per avviare la macchina, inserisca manualmente una bobina di nastro termico sul fuso dell'apparecchiatura, lo svolga facendolo passare sui rulli deviatori ed attraverso la testa di stampa, lo colleghi e lo fissi al nocciolo di riavvolgitura.



Eguale serie di operazioni viene richiesta per le bobine delle etichette, in modo che entrambi i nastri possano sovrapporsi contemporaneamente tra la testa stampante e il rullo di trascinamento.

La presente invenzione ha lo scopo di eliminare in via principale gli ovvi inconvenienti che nascono da una gestione manuale delle operazioni del tipo descritto, escogitando un sistema semiautomatico di caricamento, o completamente automatizzato, capace di ridurre i tempi morti ed evitare danneggiamenti e sfridi specialmente del nastro di stampa, per sua natura molto sottile e deteriorabile.

Questi ed altri scopi vengono raggiunti dal dispositivo secondo il trovato che si caratterizza per essere essenzialmente composto da una struttura a forma poligonale con all'interno il contenitore a cassetta del nastro di stampa a trasferimento termico, la bobina o il contenitore a cassetta del nastro di supporto, oppure una unica cassetta multipla che contenga entrambi, la testa termica per la stampa, una serie di dispositivi di trascinamento, di rinvii motorizzati e folli per la movimentazione dei nastri.



Queste ed altre caratteristiche risulteranno ora maggiormente in relazione ad una semplice forma di esecuzione del trovato data a puro titolo indicativo non limitativa della portata del presente brevetto.

Con riferimento ai disegni allegati nei quali a:

Tav.1, Fig.1

È rappresentato il trovato in prospettiva nella prima versione con solo il nastro di stampa a trasferimento termico contenuto in cassetta.

Tav.2, Fig.2

E' rappresentato il trovato in prospettiva nella seconda versione con in evidenza la cassetta del supporto di stampa in carta termosensibile.

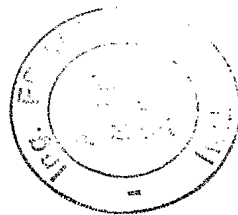
Tav.3, Fig.3

E' rappresentato il trovato in prospettiva nella terza versione denominata a doppia cassetta.

Tav.4, Fig.4

E' rappresentato il trovato in prospettiva nella quarta versione denominata a cassetta multipla, contenente sia il nastro di stampa che quello di supporto.

Con riferimento a tali figure, con 1 è indicata la struttura della apparecchiatura denominata stampante, con 2 la cassetta con forma e dimensione in funzione della tipologia dei nastri, che protegge il nastro di stampa a trasferimento termico 3 dal contatto con l'operatore, ne evita la svolgitura accidentale durante la manipolazione e il trasporto e risulta idonea ad un facile inserimento nella stampante sfruttando i riferimenti fissi della medesima. Con 4 il nocciolo di riavvolgitura interno alla cassetta necessario al recupero del nastro esaurito, con 5 il dispositivo di trascinamento esterno che comanda i noccioli, con 6 e 6' a riposo un dispositivo proprio della stampante che estrae dal contenitore a cassetta il nastro e lo svolge portandolo a contatto con la testa di stampa 7 in esso incorporata, ed il supporto di stampa 9, 9' in carta termosensibile che risulta bobinatato sul fuso a frizione 10, con 11 una serie di rulli folli di guida, con 8 un rullo gommato di trascinamento.

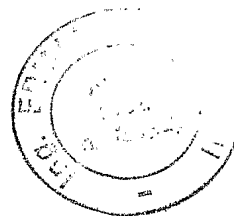




Il supporto di stampa (9) è recuperato dai rulli motorizzati 12 e riavvolto sul fuso frizionato 13.

Con 14 la cassetta, con forma e dimensione in funzione della tipologia dei nastri, contenente la bobina di supporto stampa termica (9') e il nocciolo di riavvolgitura (13) che verrà innestata nei due dispositivi di trascinamento (10) che fungono da riferimento.

Con 15 il contenitore multiplo a cassetta di forma composita che contiene la bobina di nastro (3) e il nocciolo di riavvolgitura (4) ed inoltre la bobina di supporto stampa (9) e il nocciolo di riavvolgitura (13) che verrà innestata sui dispositivi di trascinamento (5) e (10) che fungono da riferimento .



In pratica i particolari di esecuzione, le dimensioni, i materiali, la forma e simili del trovato, potranno comunque variare senza uscire dal dominio della presente privativa industriale, infatti il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo. Inoltre tutti gli elementi sono sostituibili da altri elementi tecnicamente equivalenti.

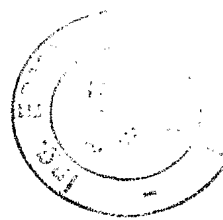


## RIVENDICAZIONI

### 1) STAMPANTE/ETICHETTATRICE A TRASFERIMENTO TERMICO PROPRIAMENTE DEDICATA A CASSETTE DI CARICAMENTO O CONFEZIONI PRONTE ALL'USO

comprendente una struttura di contenimento (1), completata di motorizzazioni, per nastri di stampa (3) e nastri di supporto (9, 9') coniugabili in una testa termica stampante (7), caratterizzata dal fatto che la bobina di nastro stampa (3), la bobina di nastro supporto (9, 9') o entrambe sono contenute in apposite cassette (2), (14), (15), od anche confezioni pronte all'uso, che la cassetta (2) di forma e dimensione funzionale alla tipologia dei nastri è atta ad ospitare il nocciolo di riavvolgitura (4) e la bobina di nastro di stampa (3), che nocciolo e bobina sono forate centralmente per essere penetrate da un dispositivo di trascinamento (5), che la cassetta (14) è conformata in modo asimmetrico per contenere la bobina di nastro di supporto (9') e il nocciolo riavvolgitore (13), che nocciolo e bobina sono forate centralmente per poter essere penetrate da un dispositivo di trascinamento (10), che la cassetta (15) è a forma composita rispetto alle precedenti per contenere nella parte anteriore la bobina di nastro di stampa (3) e il nocciolo (4), in quella posteriore la bobina di nastro di supporto (9) ed il nocciolo (13), sempre centralmente forati per ospitare i dispositivi (5) e quelli (10) per i rispettivi trascinamenti.

Caratterizzata dal fatto che l'apparecchiatura di stampa (1) presenta due dispositivi di trascinamento (5) e (10) motorizzati esternamente, che fungono anche da riferimento per l'introduzione delle cassette



(2),(14),(15), presenta inoltre una testina termica (7) posizionabile tramite il dispositivo (6) al quale è solidale, una serie di rulli folli (11), una serie di rulli motorizzati (12) ed un rullo gommato di trascinamento (8).

**2) STAMPANTE/ETICHETTATRICE A TRASFERIMENTO TERMICO  
PROPRIAMENTE DEDICATA A CASSETTE DI CARICAMENTO O  
CONFEZIONI PRONTE ALL'USO**

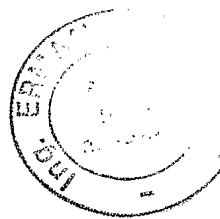
secondo la rivendicazione principale caratterizzata dal fatto che il trovato prevede dispositivi di controllo per bloccare gli organi di trascinamento (5,10), e dispositivi (6) per riavvolgere e verificare lo stato di usura dei nastri.

**3) STAMPANTE/ETICHETTATRICE A TRASFERIMENTO TERMICO  
PROPRIAMENTE DEDICATA A CASSETTE DI CARICAMENTO O  
CONFEZIONI PRONTE ALL'USO**

secondo la rivendicazione principale caratterizzata dal fatto che i dispositivi specifici alla presa, svolgitura e posizionamento dei nastri, risultano nelle quattro versioni proposte, esclusivamente funzionali a nastri contenuti in cassette o confezioni equivalenti a rapido caricamento.

**4) STAMPANTE/ETICHETTATRICE A TRASFERIMENTO TERMICO  
PROPRIAMENTE DEDICATA A CASSETTE DI CARICAMENTO O  
CONFEZIONI PRONTE ALL'USO**

secondo la rivendicazione principale caratterizzata dal fatto che la "confezione pronta all'uso" è essenzialmente composta dalla bobina e dal nocciolo di riavvolgitura rigidamente collegati da qualsivoglia



supporto rigido.

Per incarico.

Ing. Ermanno Trentini



A stylized handwritten signature in black ink.



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
DI BOLOGNA  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

A stylized handwritten signature in black ink, written over the official stamp.

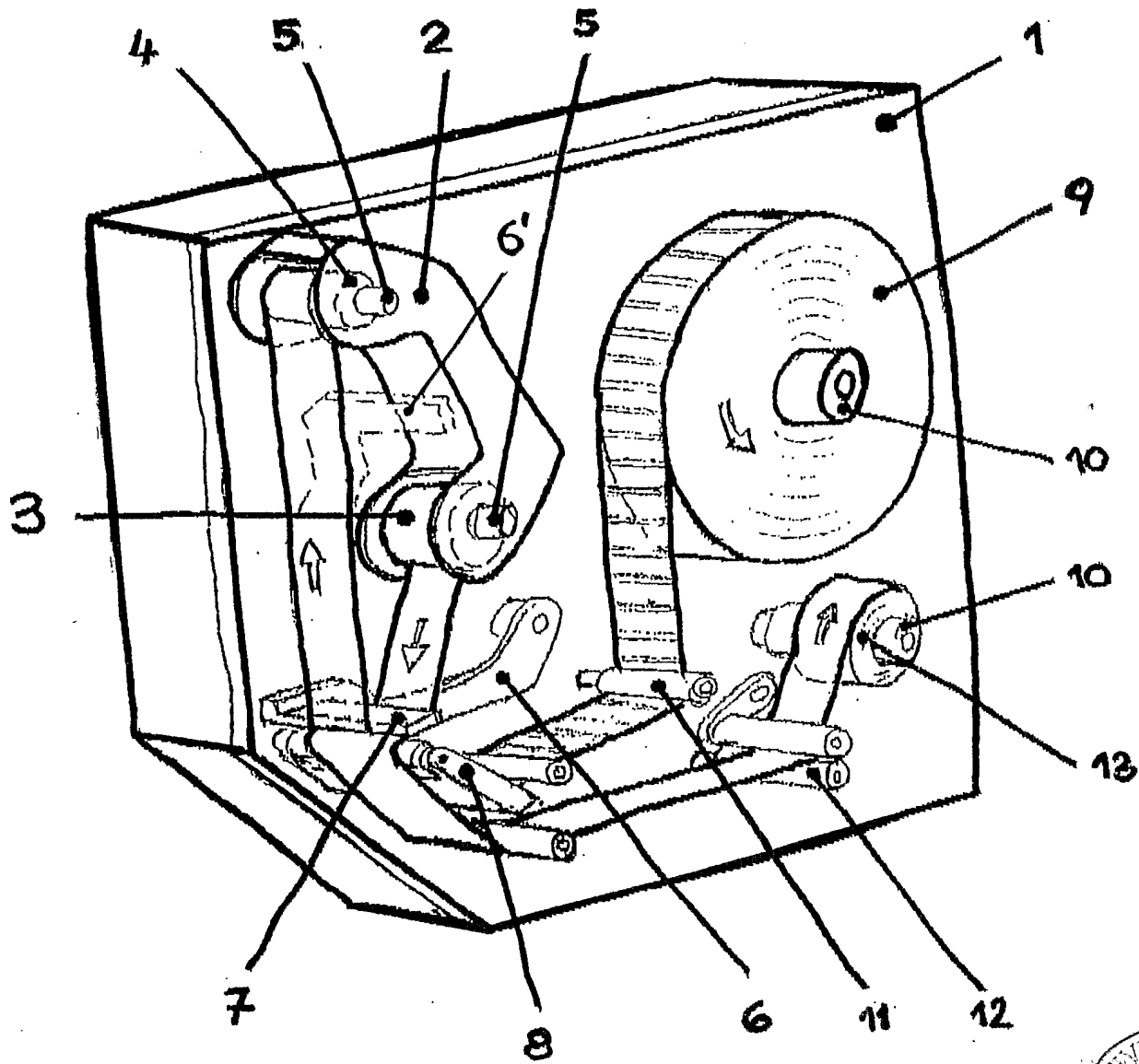
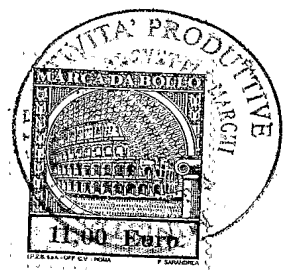


Fig. 1



UFFICIO DI COMMERCIO INDUSTRIA  
AGRICOLTURA E PESCA  
E SOSTEGNO  
UNICO DEI BREVETTI  
IL FUNZIONARIO

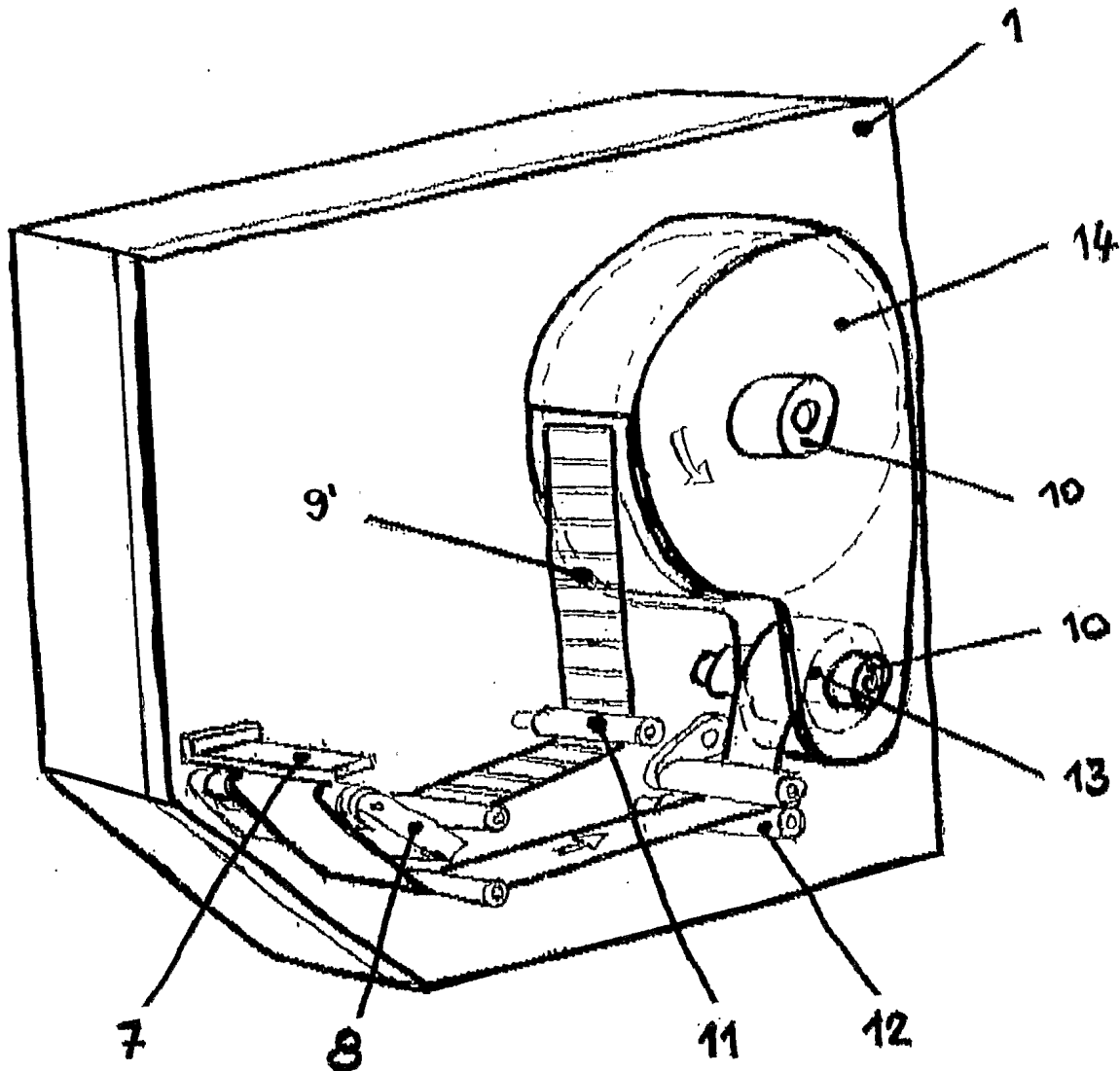


Fig. 2

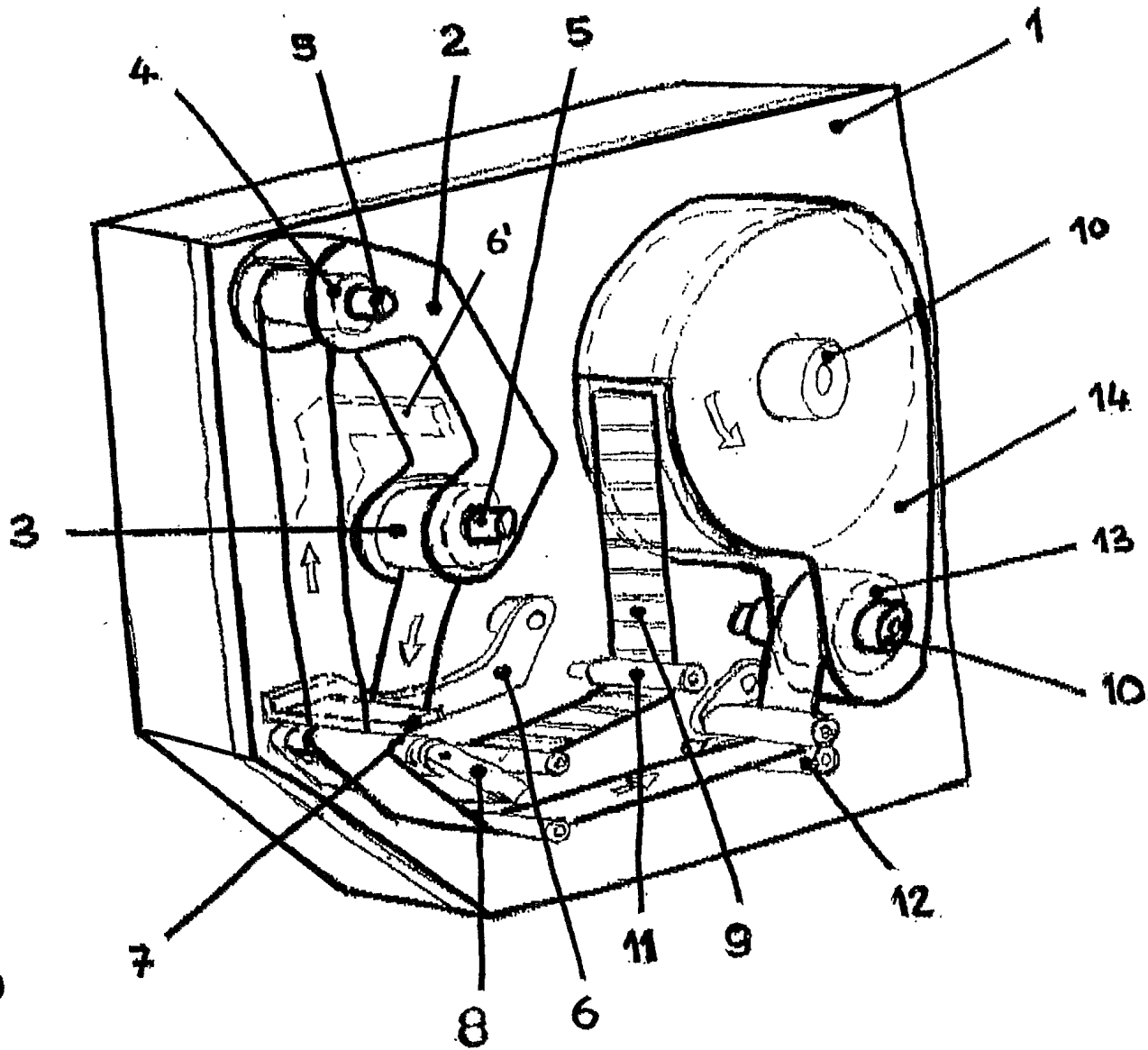


*[Handwritten signature]*

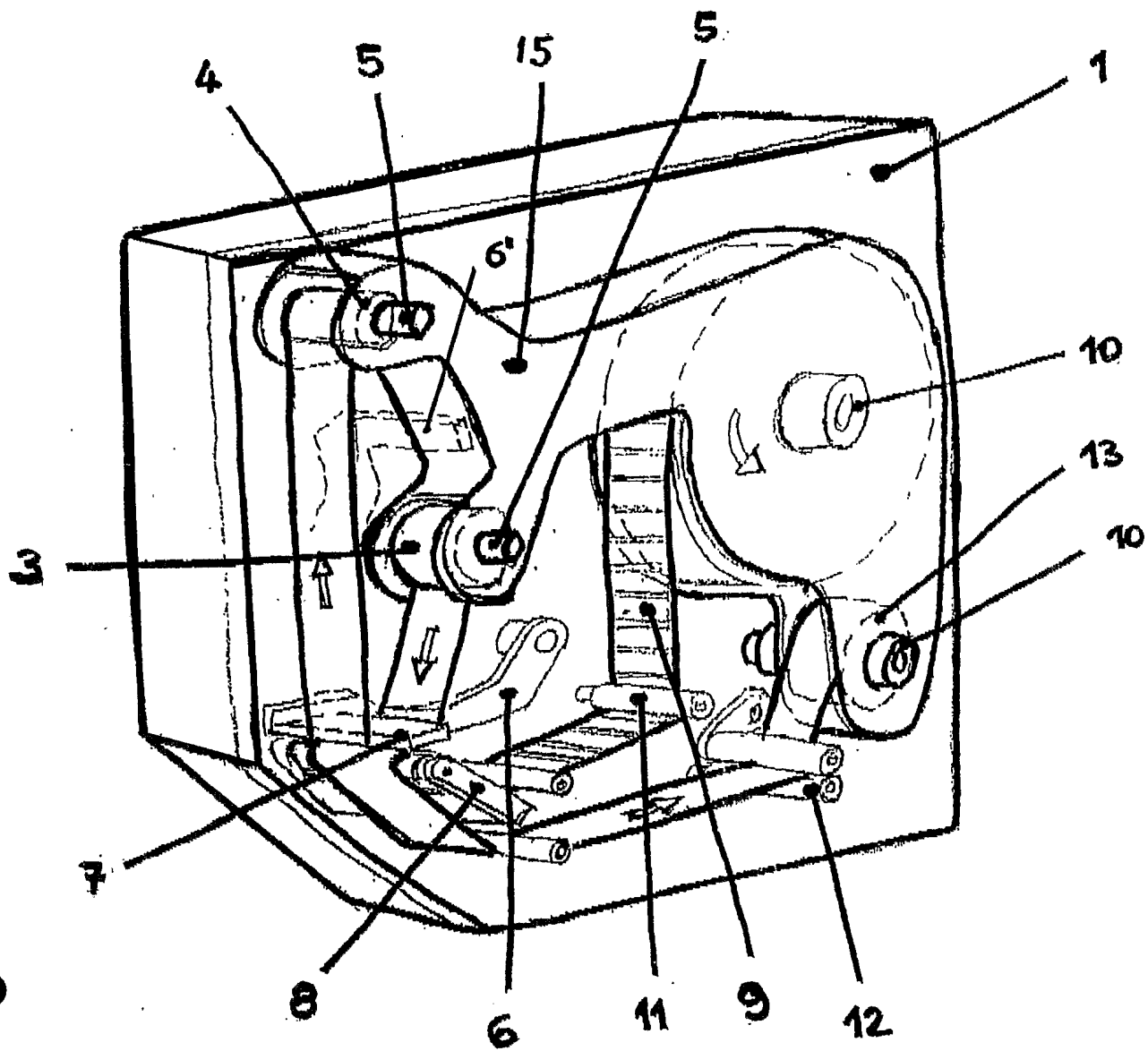


CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA  
UMBRIA  
UFFICIO BREVETTI  
FUNZIONARIO

*[Handwritten signature]*

Fig. 3

UFFICIO COMMERCIO INDUSTRIA  
E AGRICOLTURA  
UFFICIO BREVETTI  
E FUNZIONARIO

Fig. 4

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA  
ARTISANATO E AGRICOLTURA  
DI NOCI  
UFFICIO BREVETTI  
IL FUNZIONARIO